

情報教育とICT活用能力の現状と課題(1)

— 島根県を中心に —

飯塚 由美
(保育学科)

Current Status and Issues of Information Education and ICT Utilization Skills
— Focused on Shimane Prefecture —

Yumi IITSUKA

キーワード：ICT、情報活用能力、高等学校、島根県、教職課程

ICT, Information utilization ability, High school, Shimane Prefecture, Teacher training course

1. はじめに

現在、教員養成課程では情報機器の操作(教育職員免許法施行規則第66条の6)が必修であり、各教科教育においても情報機器の操作の習得は不可欠で、ますます重要なポイントとなってきた。ただ、長年、初年次の教員養成(保育・保育教育系)の情報科目を担当し、高等学校において情報の科目が必修になったことで変化を期待していたが、入学生の情報活用能力が目立って上向くことはなく、むしろ最近では低下しているのではないかと感じることもさえる。県立ということもあり、本学の学生は島根県を中心に同じ山陰の鳥取県の学生が特に多く、周辺の中国地方からの学生もいる。

毎年、入学直後の4月にこの保育・保育教育系の学生をチェックしているが、情報機器(特にパソコン)を苦手とする率は非常に高い。本稿では、まず情報活用能力を把握するため、その基本的な考え方や最新の児童生徒の情報活用能力、教員のICT活用指導力の観点から整理し、島根県を中心に中国地方の他の県と比較しながら検討していく。

情報教育の目標の3観点と8要素としては、以下のA-Cの項目が挙げられている(文部科学省, 2019, 2023)。

A. 情報活用の実践力

- ・課題や目的に応じた情報手段の適切な活用
- ・必要な情報の主体的な収集・判断・表現・処理・創造
- ・受け手の状況などを踏まえた発信・伝達

B. 情報の科学的な理解

- ・情報活用の基礎となる情報手段の特性の理解
- ・情報を適切に扱ったり、自らの情報活用を評価・改善するための基礎的な理論や方法の理解

C. 情報社会に参画する態度

- ・社会生活の中で情報や情報技術が果たしている役割や及ぼしている影響の理解
- ・情報のモラルの必要性や情報に対する責任
- ・望ましい情報社会の創造に参画しようとする態度
児童生徒がICTを適切に活用できるようにすること、また教師がICTを切に活用して指導することができることが重要であるとされ、こうした情報活用能力を児童生徒に身に付けさせるため、現在の情報教育の状況把握や在り方、今後の課題を見つけていく目的で、昭和63年(1988年)より継続して「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」を毎年3月1日に全国の学校を対象(公立：全数調査)に実施している。

2. 最新の児童生徒の情報活用能力について

令和4年1月～2月に、「児童生徒の情報活用能力の把握に関する調査」が実施され、その結果が公表された(文部科学省, 2023a)。

情報活用能力とは、世の中の様々な事象を情報とその結び付きとして捉えて、情報及び情報技術を適切かつ効果的に活用して、問題を発見・解決したり自分の考えを形成したりしていくために必要な資質・能力である(文部科学省, 2023a)。この考えに基づき、全国の小学校、中学校、高等学校等(国公私立)から抽出した475学校(各1学級:無作為抽出)に対し、児童生徒の情報活用能力を測る問題形式の調査と関連する学習状況等に関する質問形式の調査(キーボードによる文字入力課題、問題調査、児童生徒質問調査、いずれもCBT:Computer Based Testing)が計14,219人に実施された。また、全校種共通に出題した問題(138問)と発達段階に合わせて中・高等学校のみに出題した問題(38問)について、児童生徒の能力を同一尺度で得点化することができるIRT(Item Response Theory、項目反応理論)で分析された(表1参照)。

調査問題の得点は、小学校、中学校、高等学校と校種が上がるにつれて高くなる傾向が見られ、この結果を基に情報活用能力の習熟度レベル1～9が設定されている。習熟度レベルが上がるにつれ、より複雑な文脈を理解したり、より多くの問題解決のプロセスが求められたりする場面にも対応できるようになるとされる。結論として、文部科学省は、高等学校については、生徒の約3割(33.5%)がレベル5以下に位置し、約3割の高校2年生には、目的に応じたアプリケーションの選択・操作、目的に応じた情報整理、分岐処理を含むプログラムの実行結果理解、著作権等の権利やそれを守る方法の理解等ができていないと考えている。

今回の調査結果を見ていくと、中学生ではレベル5の割合が最も多く、レベル6でも高校生の結果と変わらず同じ割合を示している。習熟度には個人差も出やすいが、抽出調査であり、全てを対象としてはいないが、かなり下位のレベルにとどまる高校生の現状も見取れる。

習熟度レベル9の内容は、特に高度な知識と技能が必要のように見える。普通の大学生レベルでも比較的高い水準ではないだろうか。大学の全教育課程を終了し卒業前の大学生であれば、その割合は増加するかもしれない。この基準表に照らし合わせれば、高校卒業したばかりの本学初年次(新学期)の大学生では、レベル5、レベル6に達していれば良いところで、中には、レベル4程度も怪しく、アプリケーションの選択や操作(特にExcel)、保存の操作もままならない(保存すること自体を理解していなかったり、保存場所の区別やその特徴の理解ができない)学生も多く見受けられている。

3. 学校における教育の情報化の実態等に関する調査

「第3期教育振興基本計画」(平成30年6月15日)において「ICT利活用のための基盤の整備」の測定指標として「教師のICT活用指導力の改善」が策定された(文部科学省, 2018)。

このICT活用指導力の基準については、「教員のICT活用指導力チェックリスト」(平成30年度改訂)に反映され、校務にICTを活用できるのはもちろん、授業におけるICT活用の指導や情報モラルの指導が含まれる。学校教育及び教育行政のために地方公共団体において整備されたICT機器のほか、学校のインターネット接続環境、教員のICT活用指導力の状況を明らかにし、国・地方を通じた教育諸施策を検討・立案するための基礎資料を得ることが目的である。学校の調査の対象としては、公立の小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、特別支援学校及び中等教育学校である(調査対象は毎年3月1日現在で設置されている学校に限定)。調査の開始年は、昭和63年(1988年)で、抽出方法は全数調査、基本データについては5月1日現在で実施される。

調査の内容は、情報化への環境整備等の実態と教員のICT活用指導力等から構成され、教育用コンピュータの設置などを含むコンピュータ等の整備の実態、インターネットへの接続状況等、教員のICT活用指導力の状況等を回答する調査票(文部科学省, 2023b)によって自己評価される。

表1 習熟度レベルの受検者分布・特徴一覧（文部科学省，2023a）

レベル ^{※1}	各レベルの児童生徒の割合 ^{※2}		調査の結果を基に想定できる各レベルの児童生徒が身に付けている情報活用能力の例 ^{※3}
レベル9 669点以上	高	9.7%	<ul style="list-style-type: none"> ① アプリケーション、システム、デジタルの特徴を理解している ② 他人の主張に関する根拠を見つけることができる / 複数の条件に応じて、複数の情報を検索し、選択できる ③ 反復処理を含むプログラムの実行結果を想定しながら修正できる ④ 不適切な情報を受信せずに、個人情報や著作権を保護しながら発信できる
	中	1.9%	
	小	0.1%	
レベル8 669点 ～ 622点	高	14.5%	<ul style="list-style-type: none"> ① 全角・半角・英字・数字・記号などを使い分けて入力できる ② 複数の条件に応じて、複数の情報を選択できる / 目的に応じて、グラフを選択し、修正できる ③ 複数の条件分岐を含むプログラムを理解している / 目的に応じて、フローチャートを考えることができる ④ 不適切な情報発信を指摘できる
	中	5.9%	
	小	0.4%	
レベル7 622点 ～ 572点	高	20.4%	<ul style="list-style-type: none"> ① ホームページ等を管理するためのアカウント権限を設定できる / ファイルサイズの削減などができる ② 信頼できる根拠を選択できる / テータの矛盾点を指摘できる ③ 目的に応じて、反復処理のプログラミングができる ④ コンピュータウイルスの感染対策ができる / 公開してはいけない記事の判断ができる
	中	13.1%	
	小	1.8%	
レベル6 572点 ～ 524点	高	21.9%	<ul style="list-style-type: none"> ① 目的に応じて、アプリケーションを選択し、操作ができる ② 目的に応じて、情報を整理することができる / 複数の事象を示した図を読み解くことができる ③ 分岐処理のプログラムの実行結果を考えることができる / プログラムの不具合から修正すべき箇所を見つけることができる ④ デジタル情報の発信に関わる肖像権、著作権等の権利やそれらを守る方法を理解している
	中	21.9%	
	小	6.4%	
レベル5 524点 ～ 480点	高	17.4%	<ul style="list-style-type: none"> ① 指定されたフォルダへファイルに名前を付けて保存できる / クラウド上の編集権限を設定できる ② 目的に応じて、情報を図、表、グラフに示すことができる ③ 分岐処理のプログラムをフローチャートに表すことができる ④ コンピュータウイルス感染の原因について理解している
	中	24.9%	
	小	15.6%	
レベル4 480点 ～ 417点	高	9.3%	<ul style="list-style-type: none"> ① 指示に従って、アプリケーションを選択し、操作ができる ② 複数のページに書かれている情報を要約できる ③ 簡単な分岐処理のプログラミングができる ④ 自分の情報を守ったり、健康に留意したりしながら情報端末を使うことができる
	中	17.8%	
	小	25.8%	
レベル3 417点 ～ 381点	高	4.1%	<ul style="list-style-type: none"> ① 指定されたフォルダを選択できる / ファイルの共有範囲を設定できる ② 複数の条件に応じて、情報を選択し、見いだした特徴を基に分類できる ③ 条件に応じてフローチャートを修正したり、情報処理の手順を図で表したりすることができる ④ SNSの特性や著作権違反となる行動を理解している
	中	9.2%	
	小	23.6%	
レベル2 381点 ～ 329点	高	1.8%	<ul style="list-style-type: none"> ① 指定された手順通りに画像の挿入ができる ② 複数の条件に応じて、情報を選択し、比較して特徴を見つけることができる ③ 簡単な反復処理のプログラミングができる ④ 情報には権利があることを理解している
	中	3.9%	
	小	15.9%	
レベル1 329点 未満	高	0.9%	<ul style="list-style-type: none"> ① ドラッグ＆ドロップなどのコンピュータの簡単な操作ができる ② 簡単なグラフや表から情報の読み取りができる / 指示された情報の比較ができる ③ 簡単な順次処理のプログラミングができる ④ IDとパスワードの重要性を理解している
	中	1.3%	
	小	10.4%	

①基本的な操作等、②問題解決・探究における情報活用、③プログラミング、④情報モラル・セキュリティ

※1：調査を行った全児童生徒の平均点は500点に換算している。また、得点の上限や下限は存在しない。

※2：小中高それぞれの校種について、割合の合計を100%として計算している。ただし、四捨五入の関係で、中学校の割合は合計しても100%とにならない。

※3：児童生徒の到達しているレベルより下のレベルの特徴は身に付けていると考えられる。

4. 都道府県別(地方公共団体)の教育の情報化の実態(概要)

特に中国地方(都道府県別)の教育の情報化の状況を取り上げてみる。図1は、令和5年9月13日に文部科学省(2023d)が公表した最新の「教育の情報化の実態に係る主な指標(概要)」の速報値である。すべての指標ではないが、各々の県全体としての総合的な情報化の実態が見て取れる。島根県(全体)としては、例えば、教育用コンピュータ(児童生徒の学習用コンピュータ含む)は、一人1台を満たしているが、もっと台数に余裕のある全国平均より低い。大型提示装置の整備率は全国平均よりも若干上回るが、特に総合型公務支援システムの整備率が低い位置にある。ここでいう「統合型校務支援システム」は、教務系(成績処理、出欠管理、時数等)・保健系(健康診断票、保健室管理等)、指導要録等の学籍関係、学校事務系など統合して機能を持つシステムのことである。

鳥取県については大型提示装置の整備率は平均以下であるものの、他の指標は平均以上であり、情報化に向けて徐々に設備等が整ってきている。この鳥取を含め中国地方で比較してみると、情報化において、教員ICT活用指導力も含め、他に比べて島根県は立ち遅れているのがよくわかる。特に岡山県の教育の情報化は最も進んでおり、教育用コンピュータ台数に余裕があり、無線LANの整備やインターネット接続率、普通教室の大型提示装置(プロジェクター、デジタルテレビ、電子黒板)の整備率、統合型校務支援システムの整備率、教員のICT活用指導力等が高い評価となっている。その結果は、全国平均からみても高い位置にあり、全ての指標で島根県よりも上回る。

5. 教員のICT活用指導力等の実態

1) 教員のICT活用指導力チェックリストと令和4年度の状況(全国:高等学校)

調査された全学校(公立)のうち、特に高等学校に関する教員のICT活用指導力結果を取り上げる。

全国の高等学校の調査結果(文部科学省, 2023c)は表2に挙げている。この教員のICT活用指導力等

の状況調査については、令和4年度において授業を担当している教員が回答している(できる、ややできる、あまりできない、ほとんどできないの4つの選択肢で回答)。なお、この担当教員は、授業を定期的に担当している教員のみで、授業を一時的あるいは臨時的に担当する教員は含まれていない。

高等学校の結果を総覧すると、全体的にみて、A項目の教材研究・指導の準備・評価・公務などにICTを利用する能力は比較的高く評価されているが、その他のB-D項目では低い傾向にある。

2) 島根県の教員ICT活用指導力調査(高等学校)と中国地方の調査結果

次に、島根を中心に鳥取を含めた山陰や中国地方を視野に、大学の初年次情報教育に直結する高等学校の現状(公立学校)を見ていく。中国地方での令和4年度に授業を担当している教員のICT活用指導能力評価の回答(「できる」または「ややできる」と回答した教員の割合)を比較すると、島根県は最も低い位置にあり、全国平均および同じく山陰として区分される鳥取県を下回り、高等学校での指導力の点で、かなり立ち遅れている感がある。なお、専門学科・総合学科、単独及び複数学科設置校での評価は少し高くなる(令和4年度の島根県の数値: 評価の割合(%)は、順に、A:81.7(83.3)、B:62.3(64.9)、C:67.1(69.9)、D:71.2(74.0)で、全国平均は、順にA:90.1(90.2)、B:78.0(78.4)、C:81.0(81.8)、D:86.1(86.4)で、()内は共に専門学科・総合学科等の結果)。

これに対し、全国平均を上回り、A-Dのいずれの項目でも島根県よりも高い位置にあるのが岡山県である(図2-1参照)。

また、ここ3年間(令和2年度~令和4年度)の島根県の教員のICT活用指導力評価の変遷をみていくと(図2-2参照)、あまり変化は見られず、むしろ令和2年度(2020)よりも、教材研究・指導の準備・評価・公務などにICTを利用する能力であるA項目やコロナ禍の影響もあると思われるが、授業にICTを活用して指導する能力のB項目では評価は低くなっている。

さらに、令和4年度の島根県(高等学校)の調査

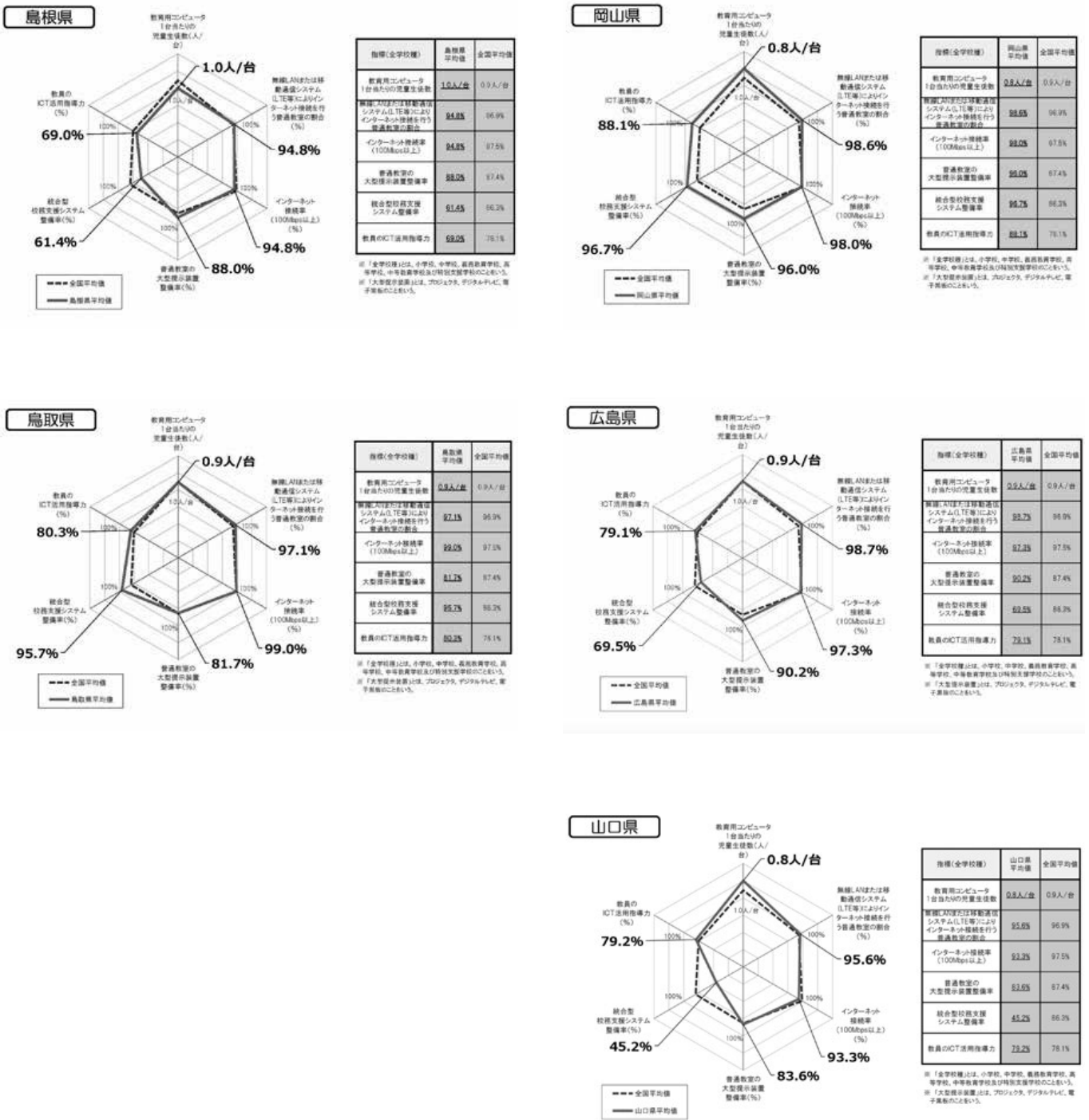


図1 中国地方の教育の情報化の実態（島根県、鳥取県、岡山県、広島県、山口県）

※図1内の図は、文部科学省（2023d）令和4年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果（概要）_速報値

表2 令和4年度教員のICT活用指導力の状況(全国:高等学校)(文部科学省, 2023b)

	高等学校		高等学校	専門学科・総合学科 単独及び 複数学科設置校		専門学科・総合学科 単独及び 複数学科設置校		専門学科・総合学科 単独及び 複数学科設置校	
	「できる」若しくは「ややできる」	「できる」若しくは「ややできる」	大項目平均	「できる」若しくは「ややできる」	「できる」若しくは「ややできる」	「できる」若しくは「ややできる」	「できる」若しくは「ややできる」	大項目平均	
	(人)	(%)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(%)	
A 教材研究・指導の準備・評価・校務などにICTを活用する能力									
A1	教育効果を上げるために、コンピュータやインターネットなどの利用場面を計画して活用する。	128912	89.6	90.1	73325	89.6	90.2		
A2	授業で使う教材や校務分掌に必要な資料などを集めたり、保護者・地域との連携に必要な情報を発信したりするためにインターネットなどを活用する。	130354	90.6		74016	90.5			
A3	授業に必要なプリントや提示資料、学級経営や校務分掌に必要な文書や資料などを作成するために、ワープロソフト、表計算ソフトやプレゼンテーションソフトなどを活用する。	135514	94.1		77135	94.3			
A4	学習状況を把握するために児童生徒の作品・レポート・ワークシートなどをコンピュータなどを利用して記録・整理し、評価に活用する。	123894	86.1		70724	86.4			
B 授業にICTを活用して指導する能力									
B1	児童生徒の興味・関心を高めたり、課題を明確につかませたり、学習内容を的確にまとめさせたりするために、コンピュータや提示装置などを活用して資料などを効果的に提示する。	125353	87.1	78.0	71508	87.4	78.4		
B2	児童生徒に互いの意見・考え・作品などを共有させたり、比較検討させたりするために、コンピュータや提示装置などを活用して児童生徒の意見などを効果的に提示する。	110233	76.6		62976	77.0			
B3	知識の定着や技能の習熟をねらいとして、学習用ソフトウェアなどを活用して、繰り返し学習する課題や児童生徒一人一人の理解・習熟の程度に応じた課題などに取り組ませる。	104813	72.8		59751	73.0			
B4	グループで話し合ったり考えをまとめたり、協働してレポート・資料・作品などを制作したりするなどの学習の際に、コンピュータやソフトウェアなどを効果的に活用させる。	108844	75.6		62297	76.1			
C 児童生徒のICT活用を指導する能力									
C1	学習活動に必要な、コンピュータなどの基本的な操作技能(文字入力やファイル操作など)を児童生徒が身に付けることができるように指導する。	120866	84.0	81.0	69374	84.8	81.8		
C2	児童生徒がコンピュータやインターネットなどを活用して、情報を収集したり、目的に応じた情報や信頼できる情報を選択したりできるように指導する。	123850	86.0		70925	86.7			
C3	児童生徒がワープロソフト・表計算ソフト・プレゼンテーションソフトなどを活用して、調べたことや自分の考えを整理したり、文章・表・グラフ・図などに分かりやすくまとめたりすることができるように指導する。	115365	80.1		66523	81.3			
C4	児童生徒が互いの考えを交換し共有して話し合いなどができるように、コンピュータやソフトウェアなどを活用することを指導する。	106448	73.9		61038	74.6			
D 情報活用の基盤となる知識や態度について指導する能力									
D1	児童生徒が情報社会への参画にあたって自らの行動に責任を持ち、相手のことを考え、自他の権利を尊重して、ルールやマナーを守って情報を集めたり発信したりできるように指導する。	127144	88.3	86.1	72407	88.5	86.4		
D2	児童生徒がインターネットなどを利用する際に、反社会的な行為や違法な行為、ネット犯罪などの危険を適切に回避したり、健康面に留意して適切に利用したりできるように指導する。	128019	88.9		72873	89.1			
D3	児童生徒が情報セキュリティの基本的な知識を身に付け、パスワードを適切に設定・管理するなど、コンピュータやインターネットを安全に利用できるように指導する。	119910	83.3		68441	83.7			
D4	児童生徒がコンピュータやインターネットの便利さに気付き、学習に活用したり、その仕組みを理解したりしようとする意欲が育まれるように指導する。	120749	83.9		68931	84.2			

注1) 「研修を受講した教員」には、令和4年3月末日までの間に受講予定の教員も含む。
 注2) 各項目の右側の数値は、高等学校のうち「専門学科・総合学科単独及び複数学科設置校」の結果である。

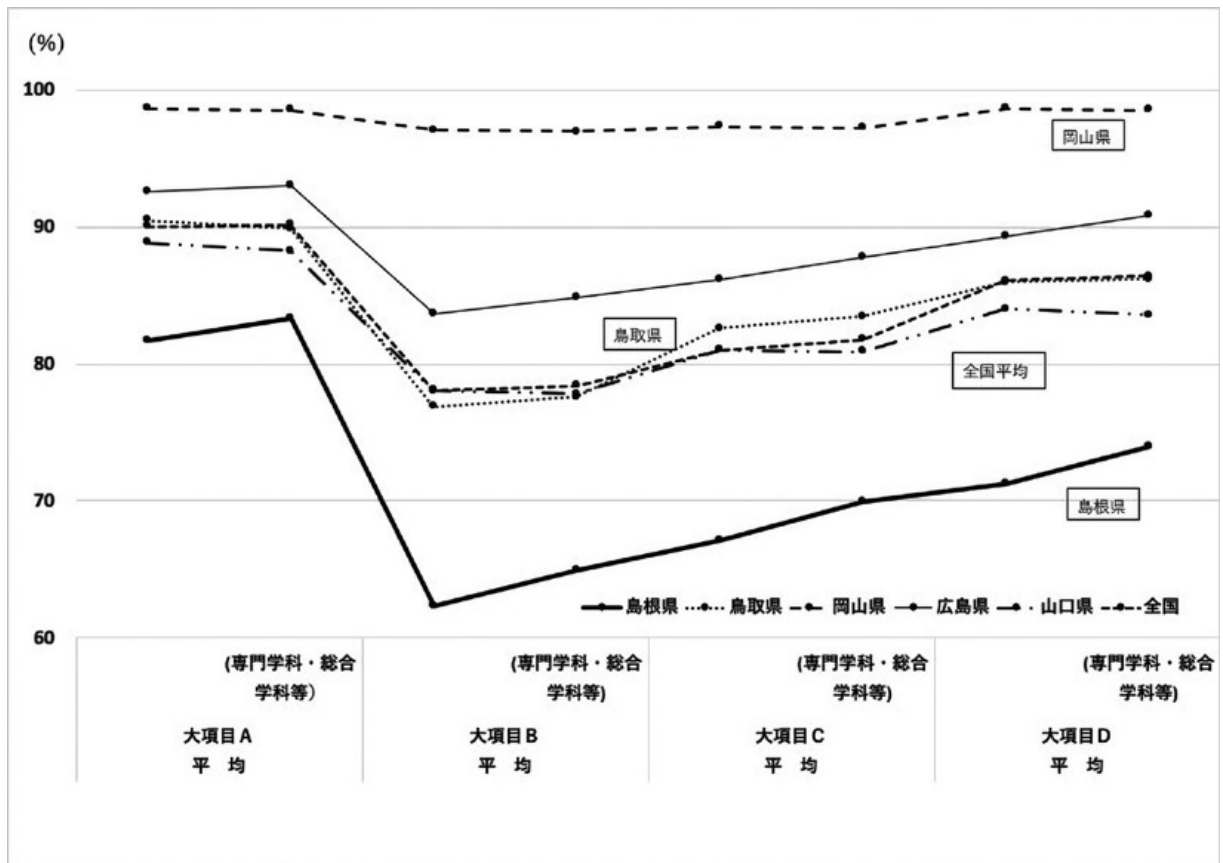


図2-1 令和4年度の島根を含む山陰、中国地方の教員ICT活用指導力調査比較
 (「できる」または「ややできる」と回答した教員の割合の大項目別平均)

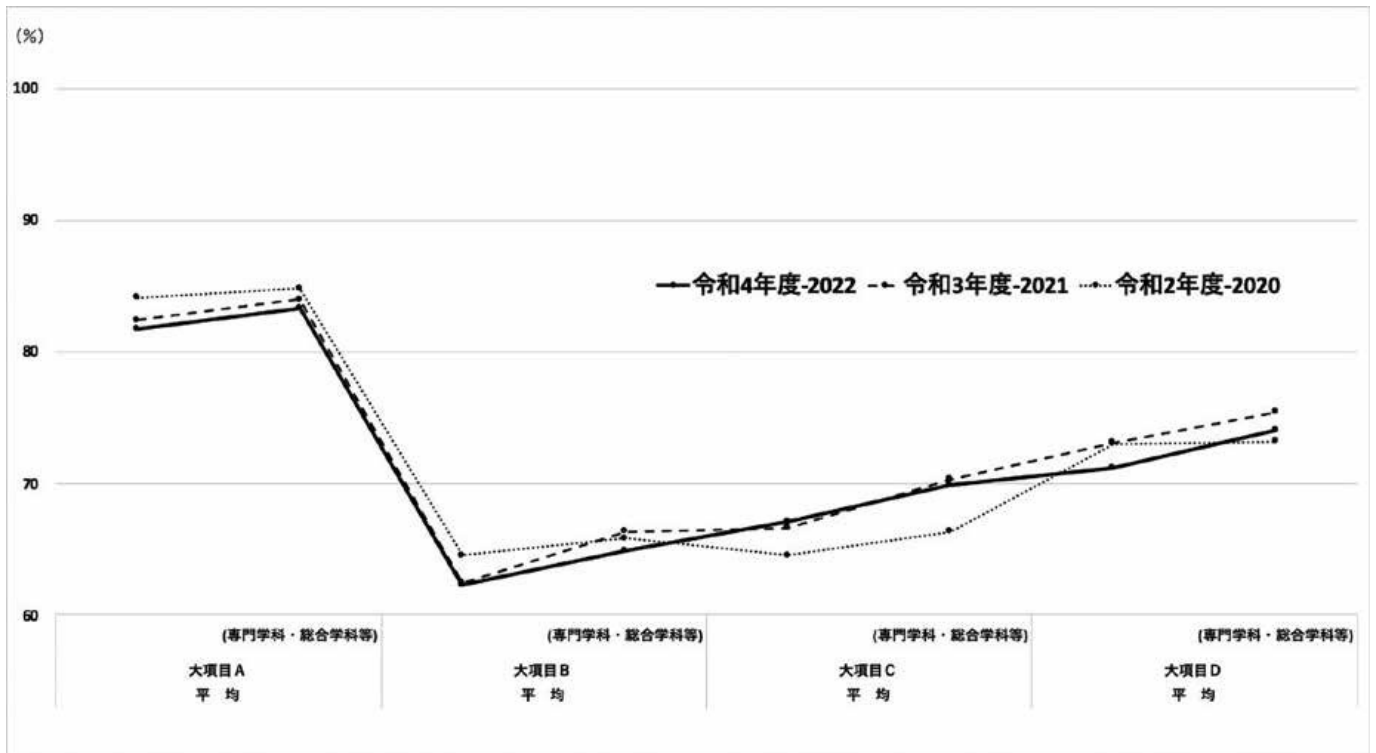


図2-2 島根県の教員ICT活用指導力調査結果（過去3か年の状況）

※図2-1、図2-2共に「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」（文部科学省，2023c）の数値データから作成した。

結果をチェックリストの詳細と関連付けてみてみると、A項目で評価される、教材研究・指導の準備・評価・校務などにICTを活用する能力の他は、全国平均からみてもかなり低い位置にある。

つまり、チェックリスト内の授業にICTを活用して指導する能力(B項目)、児童生徒のICT活用を指導する能力(C項目)、情報活用の基盤となる知識や態度について指導する能力(D項目)に関する評価である。これらの項目は、その下位項目を以下に挙げておく。

(B1) 児童生徒の興味・関心を高めたり、課題を明確につかませたり、学習内容を的確にまとめさせたりするために、コンピュータや提示装置などを活用して資料などを効果的に提示する。

(B2) 児童生徒に互いの意見・考え方・作品などを共有させたり、比較検討させたりするために、コンピュータや提示装置などを活用して児童生徒の意見などを効果的に提示する。

(B3) 知識の定着や技能の習熟をねらいとして、学習用ソフトウェアなどを活用して、繰り返し学習する課題や児童生徒一人一人の理解・習熟の程度に応じた課題などに取り組ませる。

(B4) グループで話し合っただけで考えをまとめたり、協働してレポート・資料・作品などを制作したりするなどの学習の際に、コンピュータやソフトウェアなどを効果的に活用させる。

特に、以下のC項目については、児童生徒のICTの操作技術や活用の能力を高めることに直結する。C項目については、

(C1) 学習活動に必要な、コンピュータなどの基本的な操作技能(文字入力やファイル操作など)を児童生徒が身に付けることができるように指導する。

(C2) 児童生徒がコンピュータやインターネットなどを活用して、情報を収集したり、目的に応じた情報や信頼できる情報を選択したりできるように指導する。

(C3) 児童生徒がワープロソフト・表計算ソフト・プレゼンテーションソフトなどを活用して、調べたことや自分の考えを整理したり、文章・表・グラフ・図などに分かりやすくまとめたりすることができる

ように指導する。

(C4) 児童生徒が互いの考えを交換し共有して話し合いなどができるように、コンピュータやソフトウェアなどを活用することを指導する。

また、D項目としては、情報活用の基盤となる知識や態度について指導する能力であり、以下の項目が含まれる。

(D1) 児童生徒が情報社会への参画にあたって自らの行動に責任を持ち、相手のことを考え、自他の権利を尊重して、ルールやマナーを守って情報を集めたり発信したりできるように指導する。

(D2) 児童生徒がインターネットなどを利用する際に、反社会的な行為や違法な行為、ネット犯罪などの危険を適切に回避したり、健康面に留意して適切に利用したりできるように指導する。

(D3) 児童生徒が情報セキュリティの基本的な知識を身に付け、パスワードを適切に設定・管理するなど、コンピュータやインターネットを安全に利用できるように指導する。

(D4) 児童生徒がコンピュータやインターネットの便利さに気付き、学習に活用したり、その仕組みを理解したりしようとする意欲が育まれるように指導する。

かなり具体的な操作技術や知識の習得のための指導内容が列記されており、高校によって調査結果に格差はあると思われるが、具体的な高校名や区分ごとの詳細な結果については公表されていない。しかし、このチェックリストの下位項目を検討することで、より具体的に取り組むべき今後の課題が見えてくる。

教員の研修については、文部科学省によると、前年度の20%の指導力アップにつながる場合もあるといった報告もあるが、島根県については、研修参加率は高いとは言えず(高等学校)、また、翌年の指導力アップ(増加率)にはあまり大きな変化がない。研修の効果性についても今後検討していく必要がある。

6. おわりに

大学生のICTや情報活用能力の調査研究について

は、例えば、齋藤ら（2022）が、教員養成学部生の1年生に対し、高校時におけるオンライン授業の経験とICT活用指導力に関して調査を行い、高校時のオンライン授業の経験が教員養成学部生のICT活用指導力に与える影響を検討している。結果から、ICT活用指導力との有意な差は認められなかったが、オンライン授業の経験により、オンライン授業に対する肯定的な意見や情報モラル指導に関する意識を持つことができると示唆している。また、教員養成学部生に対するICT活用指導力の育成は依然として求められているものであり、コンピュータやインターネットを学習に活用するための方法を学ぶ授業を展開することがICT活用指導力を向上させると報告している。

また、入学生に対して継続的に情報機器利用実態調査を実施し、初年次情報リテラシー教育の効果を調査・検討している研究（柴田, 2022:2023）では、大学生の情報機器操作スキルは、入学時と半期の授業を終えた後に比較するとその修得率は多くの項目で向上していると報告している。ただ、これまでの他大学の情報教育に対する実態調査によると、まだ学生は情報科学の知識や技能に長けているとは言えず、高等学校で学習した教科「情報」の内容が必ずしも身に付いておらず、スマートフォンの普及と若年者のパソコン離れからパソコンの操作スキルが落ちていることにも言及している。

さらに、露口（2022）は、教員のICT活用不安と抑鬱傾向についての調査（Web調査：小中学校に勤務する教諭3277人）から、教員のICT不安については多様な変数が影響を及ぼしており、特に、性別・年齢の属性要因の影響が強いことを示し、またこの不安と抑鬱傾向に対しては同僚への信頼と職能成長による抑制効果も確認されている。

最近の本学の入学生（保育・保育教育系）をみると、特に文字入力やインターネット検索は比較的できるようになっているが、情報機器としてのパソコン自体の最も基本的な扱い方やしくみ、アプリ操作の基礎（最も基本的なファイル操作、整理、保存など）ができていない学生が増えている。携帯（スマホ）の操作ばかりに日常があるためか、標準アプ

リで作業をしても、保存はしたことがない（いつも勝手に自動保存で復元するので）ということ、
「さっき作ったファイルが消えています、何ですか、保存なんてする必要があるのでですか」と真顔で質問されたりもする。また、高校の情報関係の授業は、1年生のときのみで、それ以来パソコンは使ったことがないという学生や、高校ではipadのみでパソコン操作はできないという学生もいた。OS名はもちろん、高校で使用したパソコンの標準的なアプリの名前さえ理解しておらず（高校で何を使用していたのかわからない）、特にExcelの基本は身につけておらず、中には使ったこともないし、習っていないという学生もいた。ここ数年は、コロナ禍で対面授業での指導も難しい影響もあり、また、生徒の習得する力にも個人差はあるものの、情報機器の理解や操作技術の指導など適切なICT情報活用の指導（あるいは指導する能力）が出身高校によってもかなりばらつきがある。

大学の入学時、高校までに習得されるべき基本が備わっていれば、開始時点でより高い基準から大学でのICT活用指導力のアップは図れる。教員の指導力は、ICT活用不安と抑鬱傾向にも配慮しながら、新たな情報技術（例えば、最近ではAI技術）にも目を向ける姿勢や、自身の職能成長のための研修等の機会利用や情報教育に関する同僚との協力や支援関係の構築など多様な要因の改善があって向上する可能性は高まる。

引用文献

- 柴田雅博（2022）. 福岡県立大学人間社会学部における初年次情報リテラシー教育の効果（2021年度） 福岡県立大学人間社会学部紀要, 30（2）, 41-51.
- 柴田雅博（2023）. 福岡県立大学人間社会学部における初年次情報リテラシー教育の効果（2022年度） 福岡県立大学人間社会学部紀要, 31（2）, 73-84.
- 文部科学省（2018）. 第3期教育振興基本計画 https://www.mext.go.jp/a_menu/keikaku/detail/1406127.htm（2023.9.29アクセス）

- 文部科学省 (2019). 教育の情報化に関する手引 (令和元年12月)
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_00724.html (2023. 9. 28アクセス)
- 文部科学省 (2023a). 児童生徒の情報活用能力の把握に関する調査研究
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1369615.htm (2023. 9. 28アクセス)
- 文部科学省 (2023b). 令和4年度 学校における教育の情報化の実態等に関する調査 (調査票)
https://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa01/jouhouka/gaiyou/1259350.htm
- 文部科学省 (2023c). e-stat学校における教育の情報化の実態等に関する調査
<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00400306&tstat=000001045486&cycle=0&metadata=1&data=1> (2023.9.28アクセス)
- 文部科学省 (2023d). 令和4年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果 (概要)_速報値
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_02406.html (2023.9.28アクセス)
- 齊藤陽花・金松萌々花・南條優・下崎高・小泉遥香・佐藤和紀・森下孟 (2022). 高校でのオンライン授業の経験による教員養成学部生のICT活用指導力に関する実態調査 日本教育工学会研究報告集, 2022 (2), 96-101.
- 露口健 (2022). 教員のICT活用不安と抑鬱傾向. 学校改善研究紀要, 4, 1-16.

(受稿 2023年9月29日, 受理 2023年11月15日)